SONY®

Stereo Cassette Deck

| Mode d'emploi | F |
|-------------------------|---|
| Manual de instrucciones | E |
| Manual de instruções | P |

TC-TX5

©1996 by Sony Corporation

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Ne pas installer la platine dans un endroit fermé, tel qu'une bibliothèque ou un placard.

La platine à cassette TC-TX5 est conçue uniquement pour être utilisée avec la minichaîne DHC-MD5

Vous trouverez ci-après quelques-unes des fonctions de cette platine à cassette opérantes quand elle est raccordée à la minichaîne HI-FI DHC-MD5.

Mise sous/hors tension automatiques

La mise sous/hors tension de la platine à cassette est synchronisée avec celle de la minichaîne DHC-MD5 (voir page 5).

Appuyez sur les touches ⊳ ou ⊲ de la platine à cassette pour la mise sous tension.

Enregistrement synchronisé de CD

Vous pouvez facilement enregistrer un CD sur une cassette (voir page 7).

Fonction monotouche

Si vous appuyez sur les touches ▷ ou ◁ de la platine à cassette quand elle est hors tension, la platine est mise sous tension et la lecture commence automatiquement s'il y a une cassette dans la platine (voir page 6).

Sélection automatique de la source

Vous pouvez passer d'une autre source à la platine à cassette et commencer la lecture d'une cassette en appuyant simplement sur les touches ⊳ ou ✓ (voir page 6).

Minuterie

Vous pouvez vous réveiller en musique ou enregistrer une émission de radio à un moment fixé à l'avance. Pour des détails, veuillez consulter les chapitres "Pour se réveiller en musique" et "Enregistrement programmé de la radio" du mode d'emploi de la minichaîne DHC-MD5.

Effectuez néanmoins les réglages suivants sur la platine à cassette.

- DOLBY NR (type B)
- Face de la cassette à enregistrer (DIRECTION)

Télécommande

La télécommande fournie avec la DHC-MD5 peut contrôler la platine à cassette.

Cette platine est équipée du système Dolby NR.*

 Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

DOLBY et le symbole double-D DD sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

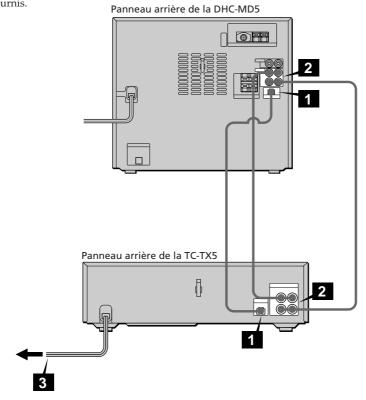
Table des matières

| Préparatifs | |
|---------------------------|----------|
| Raccordement de la chaîne | 4 |
| Fonctionnement | |
| Lecture d'une cassette | |
| Enregistrement d'un CD | |
| Enregistrement manuel | |
| Informations compléme | entaires |
| Précautions | 9 |
| En cas de panne | 10 |
| Spécifications | 1. |

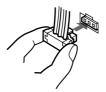
E

Raccordement de la chaîne

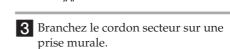
Suivez la procédure suivante de **1** à **3** pour raccorder votre chaîne à l'aide des cordons fournis.



Raccordez le cordon de connexion AU BUS aux connecteurs AU BUS en poussant jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



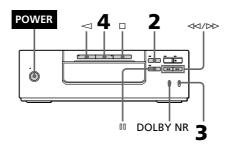
2 Branchez les câbles de connexion audio sur les prises Cinch de la même couleur.



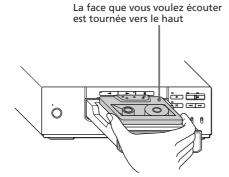
Lecture d'une cassette

Vous pouvez utiliser n'importe quel type de cassette, type I (normal), type II (CrO2) ou type IV (métal), la platine à cassette détectant automatiquement le type de cassette (ATS*).

* ATS : Sélection automatique du type de cassette.



- **1** Mettez la minichaîne DHC-MD5 sous tension.
 - La platine à cassette se met sous tension automatiquement.
- - Appuyez de nouveau sur ≜ pour refermer le plateau de cassette.



- Réglez le commutateur DIRECTION sur → pour lire une face. Réglez-le sur → * pour lire les deux faces.
- 4 Appuyez sur

 Appuyez sur

 pour écouter la face opposée. La lecture de la cassette commence.
- * La platine à cassette s'arrête automatiquement après cinq répétitions de la séquence.

| Pour | Appuyez sur |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Arrêter la lecture | □. |
| Interrompre la lecture | II. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour poursuivre la lecture. |
| Avancer rapidement | □, puis ▷▷ (pour la face tournée vers le haut) ou ◁◁ (pour la face opposée). |
| Rembobiner la bande | □, puis (pour la face tournée vers le haut) ou > (pour la face opposée). |
| Localiser le début d'une plage (AMS)* | ▷▷ (pour avancer) ou ◁◁ (pour revenir en arrière) durant la *lecture. |
| Sortir la cassette | 슬. |

^{**}La fonction de recherche automatique du début d'une plage (AMS) permet de localiser rapidement une plage en détectant un espace blanc de plus de quatre secondes entre les plages.

Conseils

- Le voyant lumineux situé au-dessus de ≜ s'allume en rouge quand une cassette est introduite dans la platine à cassette et s'éteint quand il n'y a pas de cassette dans la platine.
- Si vous appuyez sur ou quand la platine est hors tension, la platine se met sous tension et la lecture de la cassette commence automatiquement (Fonction monotouche).
- Vous pouvez passer d'une autre source à la platine à cassette en appuyant sur les touches ⊳ ou < (Sélection automatique de la source).
- Quand vous voulez atténuer le souffle sur les signaux de bas niveau dans la plage des hautes fréquences, réglez DOLBY NR sur ON.

Remarque

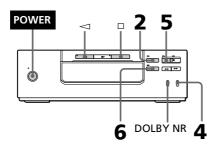
La fonction AMS peut ne pas marcher dans les cas suivants:

- l'espace blanc entre les plages est de 4 secondes ou moins.
- les sources sonores enregistrées sur le canal droit sont différentes de celles du canal gauche comme dans le cas d'une cassette karaoké.
- le niveau ou l'intensité sonores restent faibles pendant une période de temps continue.
- le téléviseur est trop près de la platine à cassette.

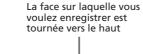
Enregistrement d'un CD

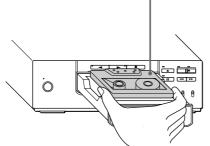
Enregistrement synchronisé de CD

La touche CD SYNC vous permet d'enregistrer facilement un CD sur cassette. Vous pouvez utiliser une cassette de type I (normal) ou II (CrO2), car la platine à cassette détecte automatiquement le type de cassette.



- **1** Mettez la minichaîne DHC-MD5 sous tension.
 - La platine à cassette se met sous tension automatiquement.
- - Appuyez de nouveau sur \triangleq pour refermer le plateau de cassette.





- **3** Introduisez un CD dans le lecteur CD.
- 4 Réglez le commutateur DIRECTION sur

 pour enregistrer sur une face. Réglez-le sur

 pour enregistrer sur les deux faces.
- Appuyez sur CD SYNC de la platine à cassette.
 La platine se met en pause d'enregistrement et le lecteur CD en pause de lecture. Les voyants lumineux

sur O REC, CD SYNC, ▷ (pour la face tournée vers le haut) et Il s'allument.

6 Appuyez sur II de la platine à cassette.
L'enregistrement commence.

Pour arrêter l'enregistrement

Appuyez sur \square de la platine ou du lecteur CD.

Conseils

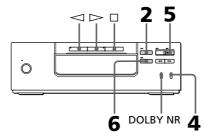
- Quand vous enregistrez sur les deux faces, veillez à commencer à partir de la face tournée vers le haut. Si vous commencez à partir de la face opposée, l'enregistrement s'arrêtera à la fin de la face opposée.
- Quand vous voulez atténuer le souffle sur les signaux de bas niveau dans la plage des hautes fréquences, réglez DOLBY NR sur ON avant de passer à l'étape 5.
- Si la cassette atteint la fin de sa face supérieure au cours d'un enregistrement sur deux faces, la fonction de fondu sonore marche pour qu'une plage ne soit pas coupée en fin de bande (Fondu synchronisé). La plage sera de nouveau enregistrée à partir du début de la face opposée. La fonction de fondu sonore marche aussi quand vous enregistrez seulement sur une face.

Remarque

Vous ne pouvez pas écouter d'autres sources pendant l'enregistrement.

Enregistrement manuel

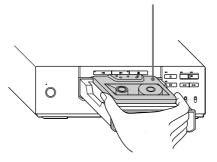
En suivant cette procédure, vous pouvez enregistrer les chansons de votre choix d'un CD, ou commencer à enregistrer à partir du milieu de la cassette. Vous pouvez aussi enregistrer une émission de radio ou un minidisque sur la cassette.



- **1** Mettez la minichaîne DHC-MD5 sous tension.
 - La platine à cassette se met sous tension automatiquement.
- **2** Appuyez sur la touche \(\rightarrow \) de la platine \(\rightarrow \) cassette et introduisez une cassette vierge.

Appuyez de nouveau sur la touche ≜ pour refermer le plateau de cassette.

> La face sur laquelle vous voulez enregistrer est tournée vers le haut



- **3** Appuyez sur FUNCTION de la DHC-MD5 jusqu'à ce que "CD", "MD", "TUNER" ou "VIDEO (GAME*)" apparaisse.
- * Sélectionnez cet affichage si vous voulez enregistrer le son du magnétoscope ou de la console de jeux vidéo raccordés.

 Pour les détails, veuillez consulter "Raccordement d'appareils audio et vidéo en option et d'antennes extérieures" dans le mode d'emploi de la minichaîne DHC-MD5.
- 4 Réglez le commutateur DIRECTION sur → pour enregistrer sur une face. Réglez-le sur → pour enregistrer sur les deux faces.
- Appuyez sur O REC de la platine à cassette.
 La platine se met en pause

d'enregistrement. Les voyants lumineux sur O REC, III et ▷ (pour la face tournée vers le haut) s'allument.

6 Appuyez sur II ou

de la platine à cassette.

L'enregistrement commence.

7 Commencez la lecture de la source.

| Pour | Appuyez sur |
|------------------|--------------------|
| Arrêter | ☐ de la platine à |
| l'enregistrement | cassette |
| Interrompre | II de la platine à |
| l'enregistrement | cassette |

Conseils

- Si vous voulez enregistrer sur la face opposée, appuyez sur ✓ (pour la face opposée) de telle manière que le voyant lumineux sur ✓ s'allume.
- Quand vous voulez atténuer le souffle sur les signaux de bas niveau dans la plage des hautes fréquences, réglez DOLBY NR sur ON avant de passer à l'étape 5.

Précautions

Sources d'alimentation

Avant de mettre la platine en marche, vérifiez que sa tension de fonctionnement est identique à celle du secteur local.

Sécurité

- La platine à cassette n'est pas déconnectée de la source d'alimentation secteur tant qu'elle est branchée sur la prise murale, même si vous l'avez éteinte.
- Si la platine ne doit pas être utilisée pendant longtemps, débranchez-la de la prise murale (secteur). Pour débrancher le cordon d'alimentation secteur, tirez sur la fiche. Ne jamais tirer sur le cordon proprement dit.
- Si un liquide ou un solide tombait dans le coffret, débranchez la platine et faites-la contrôler par un technicien qualifié avant de la remettre en service.
- Si le cordon d'alimentation secteur doit être changé, faites-le remplacer par un réparateur qualifié uniquement.

Installation

- Installez la platine à cassette dans un endroit où la ventilation est suffisante afin d'éviter toute surchauffe interne.
- Ne pas installer la platine en position inclinée.
- Ne pas installer la platine dans un lieu:
- extrêmement froid ou chaud
- poussiéreux ou sale
- très humide
- soumis à des vibrations
- exposé à la lumière directe du soleil

Avant d'introduire une cassette dans la platine

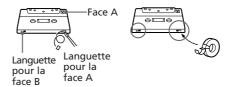
Tendez la bande si elle est détendue. Sinon, elle risque de s'emmêler dans les pièces de la platine à cassette et d'être endommagée.

Utilisation d'une cassette de plus de 90 minutes

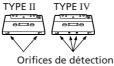
La bande de ces cassettes est très élastique. Ne pas changer fréquemment le mode d'opération de la cassette tel que lecture, arrêt, rembobinage rapide etc. La bande pourrait s'emmêler dans la platine à cassette.

Protection permanent d'un enregistrement

Pour protéger vos enregistrements contre un effacement accidentel, brisez la languette de protection correspondant à la face A ou B comme montré sur l'illustration. Si vous désirez enregistrer plus tard sur cette cassette, recouvrez l'orifice approprié pour la face A ou B avec du ruban adhésif.



Quand vous utilisez une cassette de type II (CrO₂) ou de type IV (métal), veillez à ne pas recouvrir les orifices de détection servant à déterminer le type de cassette.



Nettoyage des têtes de la platine

Nettoyez les têtes toutes les 10 heures de fonctionnement

Quand les têtes deviennent sales

- le son est déformé
- le niveau sonore diminue
- une perte de son survient
- l'effacement de la bande est incomplet
- l'enregistrement devient impossible

Veillez à bien nettoyer les têtes avant de commencer un enregistrement important ou après avoir écouté une vieille cassette.

Utilisez une cassette de nettoyage de type sec ou humide en vente dans le commerce.

Pour les détails, veuillez consulter les instructions de la cassette de nettoyage.

Démagnétisation des têtes

Démagnétisez les têtes et les pièces métalliques en contact avec la bande toutes les 20 à 30 heures d'utilisation avec une cassette de démagnétisation en vente dans le commerce. Pour les détails, veuillez consulter les instructions de la cassette de démagnétisation.

Nettoyage du coffret

Utilisez un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre. Ne pas utiliser de solvant puissant comme un dissolvant ou de la benzine qui pourraient endommager la finition.

Pour toute question ou problème au sujet de votre platine à cassette, veuillez contacter votre revendeur Sony le plus proche.

En cas de panne

Si vous rencontrez des difficultés quand vous utilisez la platine à cassette, veuillez consulter la liste suivante.

Vérifiez tout d'abord si le cordon secteur est bien branché et les haut-parleurs raccordés correctement.

Si le problème persiste, adressez-vous à votre revendeur Sony le plus proche.

Le plateau de cassette ne se ferme pas.

Les touches de fonction de la platine à cassette ne sont pas opérantes.

- Appuyez sur une des touches de fonction après que le voyant lumineux sur III s'est arrêté de clignoter. (Pendant environ deux secondes après la mise sous tension de la platine à cassette, les touches de fonction de la platine ne sont pas opérantes.)

La lecture ou l'enregistrement sont impossibles.

- La bande est détendue. Tendez-la.
- Les têtes sont sales. Nettoyez-les (voir

L'enregistrement est impossible.

- Il n'y a pas de cassette sur le plateau.
- La languette de protection a été enlevée de la cassette (voir page 9).
- •La cassette est arrivée en fin de bande.

La lecture ou l'enregistrement sont impossibles ou bien il y a diminution du niveau sonore.

- Les têtes sont sales. Nettoyez-les (voir page 9).
- Les têtes d'enregistrement et de lecture sont magnétisées. Démagnétisez-les (voir page 9).

L'effacement de la cassette est incomplet.

• Les têtes d'enregistrement et de lecture sont magnétisées. Démagnétisez-les (voir page 9).

Le pleurage et le scintillement sont excessifs ou bien il y a perte de son.

• Les cabestans de la platine sont sales. Nettoyez-les (voir page 9).

Le bruit de fond augmente ou bien il y a perte des hautes fréquences.

- Les têtes d'enregistrement et de lecture sont magnétisées. Démagnétisez-les (voir page 9).
- Eloignez la platine du téléviseur ou du magnétoscope.

Le son est déformé.

- Mettez la commande DOLBY NR dans la même position que lors de l'enregistrement de la cassette.
- Eloignez la platine du téléviseur ou du magnétoscope.

Il n'y a pas de son.

- Le cordon secteur est débranché de la prise murale.
- Vérifiez si le branchement des câbles de connexion audio est correct.

La télécommande ne fonctionne pas./La sélection automatique de la source et/ou la fonction monotouche ne fonctionnent pas.

 Vérifiez si le cordon de connexion AU BUS est bien branché.

Les fonctions synchronisées avec la DHC-MD5 telles que l'enregistrement synchronisé de CD sont inopérantes.

 Vérifiez si le cordon de connexion AU BUS est bien branché.

Spécifications

Système d'enregistrement

4 pistes, 2 canaux stéréo Réponse en fréquence (Dolby NR hors service) 30 – 14 000 Hz (±3 dB), avec

cassette Sony de type I 30 – 15 000 Hz (±3 dB), avec cassette Sony de type II

Pleurage et scintillement

ent ±0,15% W. crête (IEC) 0,1% W. RMS (NAB) ±0,2% W. crête (DIN) TAPE IN (prises Cinch): Impédance d'entrée

Entrée

47 kilohms TAPE OUT (prises Cinch): Sortie

tension 550 mV

Impédance: 47 kilohms

Généralités

Source d'alimentation CA 220 – 230 V, 50/60 Hz Consommation 10 W

Dimensions

Approx. 280 x 85 x 360 mm (L x H x P) (11 1/8 x 3 3/8 x 14 1/4 po.) y compris les parties et commandes faisant saillie Approx. 3,7 kg (8 li. 3 on.) Câbles de connexion audio

Poids Accessoires fournis

(2)

Cordon de connexion AU

BUS (1)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

No instale la unidad en un espacio cerrado, como una librería o en un armario empotrado.

Este deck de cassettes TC-TX5 ha sido diseñado exclusivamente para el sistema de componentes DHC-MD5.

A continuación se indican algunas de las funciones que podrán utilizarse con este deck de cassettes cuando se haya conectado al minisistema de componentes de alta fidelidad DHC-MD5.

Conexión/desconexión automática de la alimentación

La conexión/desconexión de la alimentación del deck de cassettes está sincronizada con la del sistema de componentes DHC-MD5 (consulte la página 5).

Al presionar ⊳ o ⊲, la alimentación se alimentará.

Grabación sincronizada con un disco compacto

Usted podrá grabar un disco compacto en un cassette con una operación fácil (consulte la página 7).

Reproducción presionando una sola tecla

Al presionar \triangleright o \triangleleft del deck de cassettes cuando la alimentación esté desconectada, ésta se conectará automáticamente y se iniciará la reproducción de la cinta si hay un cassette insertado (consulte la página 6).

Selección automática de fuente

Usted podrá cambiar de otra fuente al deck de cassettes e iniciar la reproducción de un cassette presionando simplemente ▷ o ✓ del deck (consulte la página 6).

Temporizador

Usted podrá despertarse con música o grabar un programa de radiodifusión a la hora programada. Con respecto a los detalles, consulte las secciones "Para despertarse con música" y "Grabación de programas de radiodifusión con el temporizador" del manual de instrucciones del sistema de componentes DHC-MD5.

Sin embargo, realice los ajustes siguientes en el deck de cassettes

- DOLBY NR (tipo B)
- Cara de grabación del cassette (DIRECTION)

Telemando

El telemando suministrado con el DHC-MD5 podrá utilizarse para controlar el deck de

Este sistema posee reducción de ruido Dolby.*

- Reducción de ruido Dolby fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
 - DOLBY y el símbolo de la D doble \square son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

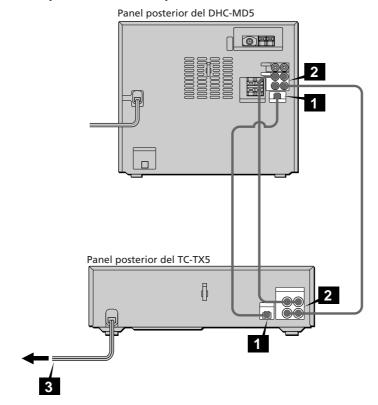
Índice

| Preparativos | | |
|--------------------------------|-------------------|--|
| Conexión del sistema | exión del sistema | |
| Operaciones | | |
| Reproducción de una cinta | 5 | |
| Grabación de un disco compacto | | |
| Grabación manual | 8 | |
| Información adicional | | |
| Precauciones | | |
| Solución de problemas | 10 | |
| Especificaciones | | |

Е

Conexión del sistema

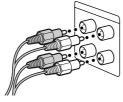
Realice los procedimientos 1 a 3 para conectar su sistema utilizando los cables suministrados.



Conecte el cable conector AU BUS a los conectores AU BUS hasta que chasquee.

3 Conecte el cable de alimentación a un tomacorriente de la red.

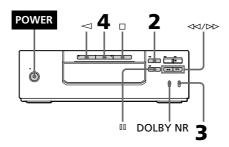
2 Conecte los cables conectores de audio a las tomas del mismo color.



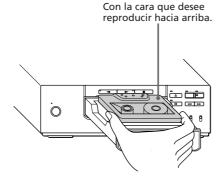
Reproducción de una cinta

Usted podrá cualquier tipo de cinta, TYPE I (normal), TYPE II (CrO2), o TYPE IV (metal), porque el deck de cassettes detectará automáticamente el tipo de cinta (ATS*).

* ATS: Automatic Tape Selection = Selección automática de cinta



- Conecte a alimentación del sistema de componentes DHC-MD5.
 La alimentación del deck de cassettes se conectará automáticamente.
- Presione
 \(\text{del deck de cassettes y coloque un cassette grabado.} \)
 Al volver a presionar
 \(\text{del cassette.} \)
 la bandeja del cassette.



- **3** Ponga DIRECTION en

 para reproducir una cara. Para reproducir ambas, póngalo en

 *.
- 4 Presione ▷.

 Para reproducir la cara inferior, presione

 <... Se iniciará la reproducción de la cinta.
- * El deck de cassettes se parará automáticamente después de haber repetido la secuencia cinco veces.

| para | presione |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| parar la reproducción | □. |
| realizar una pausa | II. Para reanudar la reproducción, vuelva a presionarla. |
| hacer que la cinta avance rápidamente | □, y después ▷▷ (para la cara superior) o ◁◁ (para la cara inferior). |
| rebobinar la cinta | □, y después << (para la cara superior) o ▷ (para la la cara inferior). |
| buscar el comienzo de una canción (AMS)** | ▷▷ (para avanzar) o ◁◁ (para retroceder) durante la reproducción. |
| extraer el cassette | ≙. |

^{**}El sensor automático de canciones (AMS) detecta los espacios en blanco de más de cuatro segundos entre las canciones para poder localizarlas rápidamente.

Sugerencias

- La lámpara situada sobre

 se encenderá en rojo
 cuando cargue un cassette en el deck, y estará
 apagada cuando no haya cassette.

- Cuando desee reducir el ruido de siseo de las señales de alta frecuencia y bajo nivel, ponga DOLBY NR en ON.

Nota

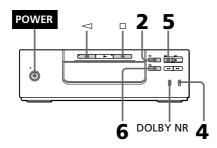
La función del AMS puede no trabajar cuando:

- el espacio en blanco entre canciones sea de cuatro segundos o menos.
- las fuentes de sonido grabadas en el canal derecho sean diferentes a las del canal izquierdo, como en el caso de una cinta para KARAOKE.
- el sonido continúe a bajo nivel de volumen
- haya un televisor demasiado cerca del deck de cassettes.

Grabación de un disco compacto

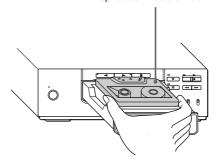
 Grabación sincronizada con un disco compacto

La tecla CD SYNC le permitirá grabar fácilmente de un disco compacto a una cinta. Usted podrá cualquier tipo de cinta, TYPE I (normal), TYPE II (CrO2), o porque el deck de cassettes detectará automáticamente el tipo de cinta.



- Conecte a alimentación del sistema de componentes DHC-MD5.
 La alimentación del deck de cassettes se conectará automáticamente.
- **2** Presione \(\text{\text{\text{\text{\text{eleck de cassettes y coloque un cassette en blanco.}}}\)
 Al volver a presionar \(\text{\text{\text{\text{\text{\text{eleck cerrará}}}}}\)
 la bandeja del cassette.

Con la cara que desee reproducir hacia arriba.



- **3** Inserte un disco compacto en el reproductor de discos compactos.
- 4 Ponga DIRECTION en

 para para grabar una cara. Para grabar ambas, póngalo en

 .
- Presione CD SYNC del deck de cassettes.
 El deck de cassettes esperará por la grabación, y el reproductor de discos compactos por la reproducción. Las lámparas O REC, CD SYNC,
 (cara
- **6** Presione III del deck de cassettes. Se iniciará la grabación.

superior), y II se encenderán.

Para parar la grabación

Presione \square del deck de cassettes o del reproductor de discos compactos.

Sugerencias

- Si desea grabar desde la cara inferior, presione
 (para la cara inferior) de forma que se encienda la lámpara

 .
- Para grabar en ambas caras, cerciórese de comenzar por la cara superior. Si comenzase la grabación desde la cara inferior, se pararía al final de la misma
- Cuando desee reducir el ruido de siseo de la señales de alta frecuencia y bajo nivel, ponga DOLBY NR en ON antes del paso 5.
- Si la cinta llega al final de la cara superior del cassette durante la grabación de ambas caras, se activará la función de desvanecimiento para que la canción no se corte bruscamente al final de la cinta (Desvanecimiento sincronizado). La canción volverá a grabarse desde el comienzo de la cara inferior.

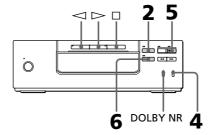
La función de desvanecimiento también trabajará cuando grabe solamente en una cara.

Nota

Durante la grabación no podrá escuchas otras fuentes

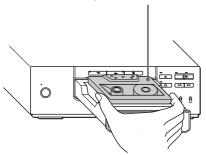
Grabación manual

Con este procedimiento podrá grabar un disco compacto, las canciones que desee, o comenzar la grabación en medio de la cinta. También podrá grabar un programa radiofónico o un minidisco en una cinta.



- Conecte a alimentación del sistema de componentes DHC-MD5.
 La alimentación del deck de cassettes se conectará automáticamente.
- 2 Presione ≜ del deck de cassettes y coloque un cassette en blanco. Al volver a presionar ≜, se cerrará la bandeja del cassette.

Con la cara que desee grabar hacia arriba.



- **3** Presione FUNCTION del DHC-MD5 hasta que aparezca "CD", "MD", "TUNER", o "VIDEO (GAME*)".
- * Seleccione esta indicación para grabar el sonido de la videograbadora o del equipo de videojuegos que haya conectado.

 Con respecto a los detalles, consulte "Conexión de componentes de audio/ vídeo y antenas exteriores opcionales" del manual de instrucciones del sistema de componentes DHC-MD5.
- 4 Ponga DIRECTION en

 para para grabar una cara. Para grabar ambas, póngalo en

 .
- Presione O REC del deck de cassettes.
 El deck de cassettes esperará por la grabación.
 Las lámparas O REC, III, y ▷ (cara superior) se encenderán.
- Presione II o del deck de cassettes.Se iniciará la grabación.
- 7 Inicie la reproducción en el componente fuente.

| Para | presione |
|---------------------------------------|----------------------------|
| parar la grabación | ☐ del deck de cassettes. |
| realizar una pausa en la grabación | III del deck de cassettes. |

Sugerencias

- Cuando desee reducir el ruido de siseo de la señales de alta frecuencia y bajo nivel, ponga DOLBY NR en ON antes del paso 5.

Precauciones

Tensión de alimentación

Antes de utilizar el sistema, compruebe si su tensión de alimentación es idéntica a la de la red local.

Seguridad

- El sistema no se desconectará de la fuente de alimentación de CA (red) mientras el cable del tal sistema esté enchufado en una toma de la red, incluso aunque ponga en OFF el interruptor de alimentación del mismo.
- Cuando no vaya a utilizar el sistema durante mucho tiempo, desenchúfelo de la fuente de alimentación (red). Para desenchufar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable.
- Si dentro de cualquier componente del sistema entra un líquido o un objeto sólido, desenchúfelo de la red y haga que sea comprobado por personal cualificado.
- Cuando tenga que cambiar el cable de alimentación de CA, solicite este servicio a un taller de reparaciones cualificado solamente.

Ubicación

- Coloque el deck de cassettes en un lugar adecuadamente ventilado a fin de evitar su recalentamiento interno.
- No lo coloque en posición inclinada.
- No coloque el sistema estéreo en lugares expuestos a:
- Frío ni calor extremados
- Polvo ni suciedad
- Gran humedad
- Vibraciones
- La luz solar directa.

Antes de colocar un cassette en el deck

Tense la cinta. De lo contrario, ésta podría enredarse en las piezas del deck y dañarse.

Cuando utilice un cassette con cinta de más de 90 minutos

La cinta es muy elástica. No cambie con frecuencia los modos de operación de la cinta tales como reproducción, parada, bobinado rápido, etc. la cinta podría enredarse en el deck de cassettes.

Para conservar permanentemente una cinta

Para evitar volver a grabar accidentalmente una cinta, rompa la lengüeta del cassette para la cara A o B, como se muestra en la ilustración. Si desea volver a utilizar más tarde este cassette para grabar, cubra las ranuras con cinta adhesiva.



Cuando utilice un cassette de TYPE II (CrO2) o TYPE IV (metal), tenga cuidado de no cubrir las ranuras detectoras que permiten al deck detectar automáticamente el tipo de cinta.



Ranuras detectoras

Limpieza de las cabezas de la cinta

Limpie las cabezas cada 10 horas de utilización. Cuando las cabezas se ensucien:

- El sonido se distorsionará.
- el nivel del sonido se reducirá.
- se producirá pérdida de sonido.
- la cinta no se borrará completamente.
- la cinta no se grabará.

Cerciórese de limpiar las cabezas de la cinta antes de realizar una grabación importante o después de haber reproducido una cinta vieja. Utilice un cassette limpiador de tipo seco o húmedo adquirido en un establecimiento del ramo. Con respecto a los detalles, consulte las instrucciones del cassette limpiador.

Desmagnetización de las cabezas

Desmagnetice las cabezas y las partes metálicas que entran en contacto con la cinta dada 20 a 30 horas de utilización con un cassette desmagnetizador vendido aparte. Con respecto a los detalles, consulte las instrucciones del cassette desmagnetizador.

Limpieza de la caja

Utilice un paño suave ligeramente humedecido en una solución de detergente suave.

No utilice disolventes tales como diluidor de pintura ni benceno, ya que podría dañar el acabado.

Si tiene alguna pregunta o problema en relación con este deck de cassettes, consulte a su proveedor Sony.

Solución de problemas

Si se presenta algún problema durante la utilización de su deck de cassettes, utilice la lista de comprobaciones siguiente.

En primer lugar, compruebe si el cable de alimentación está firmemente conectado, y si también lo están los cables de los altavoces.

Si el problema persiste, consulte a su proveedor Sony.

La bandeja del cassette no se cierra.

• Vuelva a conectar la alimentación del deck de cassettes y presione ≜.

Las teclas de operación del deck de cassettes no trabajan.

- Presione cualquiera de las teclas de operación después de que la lámpara de III haya dejado de parpadear. (Las teclas del deck de cassettes no trabajarán durante unos dos segundos después de haber conectado la alimentación del deck.)
- Reponga el deck de cassettes y presione ≜.

La cinta no se reproduce ni se graba.

- La cinta está floja. Ténsela.
- Las cabezas están sucias. Límpielas (consulte la página 9).

La cinta no se graba.

- No hay cassette en la bandeja.
- El cassette carece de lengüetas (consulte la página 9).
- La cinta está bobinada hasta el final.

La cinta no se graba ni se reproduce, o el nivel del sonido se reduce.

- Las cabezas están sucias. Límpielas (consulte la página 9).
- Las cabezas grabadora/reproductora están magnetizadas. Desmagnetícelas (consulte la página 9).

La cinta no se borra completamente.

 Las cabezas grabadora/reproductora estás magnetizadas. Desmagnetícelas (consulte la página 9).

Hay fluctuación y trémolo excesivos, o se produce pérdida de sonido.

 Los ejes de arrastre del deck de cassettes están sucios. Límpielos (consulte la página 9).

El ruido aumenta, o las frecuencias altas se borran.

- Las cabezas grabadora/reproductora están magnetizadas. Desmagnetícelas (consulte la página 9).
- Aleje el deck de cassettes del televisor o de la videograbadora.

El sonido se oye distorsionado.

- Ajuste el sistema de reductor de ruido Dolby (DOLBY NR) al mismo con el que fue grabada la cinta.
- Aleje el deck de cassettes del televisor o de la videograbadora.

No hay sonido.

- El cable de alimentación está desconectado del tomacorriente de la red.
- Cerciórese de que la conexión de los cables conectores de audio sea correcta.

El telemando no trabaja. La selección automática de fuente y/o la reproducción presionando una sola tecla no trabajan.

• Cerciórese de que la conexión del cable conector AU BUS sea correcta.

Las funciones sincronizadas con el DHC-MD5, tales como la grabación sincronizada con un disco compacto, no trabajan.

 Cerciórese de que la conexión del cable conector AU BUS sea correcta.

Especificaciones

Sistema de grabación Estéreo de 4 pistas y 2

canales

Respuesta en frecuencia

(DOLBY NR OFF) 30 – 14.000 Hz (±3 dB), utilizando cassettes TYPE I Sony 30 – 15.000 Hz (±3 dB), utilizando cassettes TYPE II

Fluctuación y trémolo

±0,15%, ponderación de pico

(IEC) 0,1%, ponderación eficaz

(NAB) ±0,2%, ponderación de pico (DIN)

Entrada

TAPE IN (tomas fono): Impedancia de 47 kiloohmios TAPE OUT (tomas fono):

tensión de 550 mV

impedancia de 47 kiloohmios

Generales

Salida

220 - 230 V CA, 50/60 Hz 10 WAlimentación

Consumo

Aprox. 280 x 85 x 360 mm Dimensiones

(an/al/prf), incl. partes y controles salientes

Aprox. 3,7 kg Masa

Accesorios suministrados

Cables conectores de audio

(2) Cable conector AU BUS (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

ADVERTÊNCIA

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas, não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

Não instale o aparelho em um ambiente fechado tal como uma estante de livros ou armário embutido

O deck de cassetes TC-TX5 foi projectado somente para o sistema de componentes DHC-MD5

Eis a seguir, algumas das funções que podem ser usadas com este deck de cassetes quando ligado ao sistema de minicomponentes Hi-Fi DHC-MD5.

Activação/desactivação automática da alimentação

A activação/desactivação do deck de cassetes está sincronizada com o sistema de componentes DHC-MD5 (consulte a página 5)

O pressionamento de ⊳ ou ⊲ no deck de cassetes activa a alimentação.

Gravação sincronizada de CDs

Pode-se gravar um disco compacto em uma cassete com a operação facilitada (consulte a página 7).

Reprodução a um toque

Quando a alimentação está desligada, o pressionamento de ou on deck de cassetes automaticamente liga a alimentação e inicia a reprodução da cassete, caso haja uma cassete inserida no deck (consulte a página 6).

Selecção automática da fonte

Pode-se comutar de uma outra fonte ao deck de cassetes e iniciar a reprodução de uma cassete apenas pelo simples pressionar de ⊳ ou ⊲ no deck de cassetes (consulte a página

Temporizador

Pode-se despertar com música ou gravar um programa de rádio a uma hora pré-ajustada. Quanto a detalhes, consulte as secções «Despertar com música» e «Gravação temporizada de programas de rádio» no manual de instruções do sistema de componentes DHC-MD5.

Porém, execute os seguintes ajustes no deck de cassetes.

- DOLBY NR (tipo B)
- O lado de gravação da cassete (DIRECTION)

Telecomando

O telecomando fornecido com o DHC-MD5 pode operar o deck de cassetes.

Este sistema é equipado com Dolby NR.*

- Redução de ruído Dolby fabricada sob licença de Dolby Laboratories Licensing Corporation.
 - DOLBY e o símbolo dos dois D DD são marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

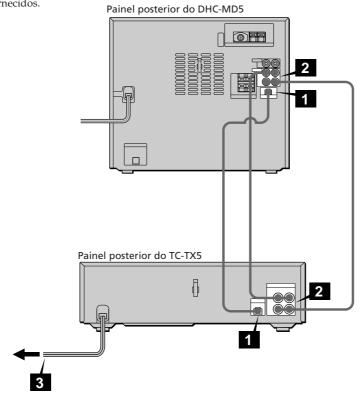
Índice

| Preparativos | |
|------------------------------|----|
| Ligação do sistema | 4 |
| Operações | |
| Reprodução de cassetes | 5 |
| Gravação de discos compactos | |
| Gravação manual | 8 |
| Informações adicionais | |
| Precauções | 9 |
| Verificação de problemas | 10 |
| Especificações | 11 |

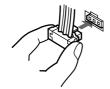
P

Ligação do sistema

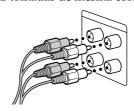
Realize os seguintes procedimentos de **1** a **3** para ligar o seu sistema usando os cabos fornecidos.



1 Ligue o cabo de ligação AU BUS aos conectores AU BUS até produzir um clique.



2 Ligue os cabos de ligação de áudio às tomadas de mesma cor.

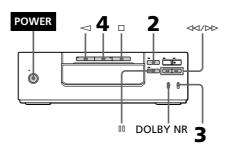


3 Ligue o cabo de alimentação CA a uma tomada da rede.

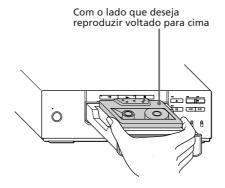
Reprodução de cassetes

Pode-se usar qualquer tipo de cassete, TYPE I (normal), TYPE II (crómio) ou TYPE IV (metal), visto que o deck de cassetes detecta automaticamente o tipo de cassete (ATS*).

* ATS: Automatic Tape Selection/selecção automática do tipo de fita.



- Ligue a alimentação do sistema de componentes DHC-MD5.
 O deck de cassetes liga-se automaticamente.
- Pressione no deck de cassetes e insira uma cassete gravada. Pressione novamente e a bandeja de cassete fecha-se.



- **3** Ajuste DIRECTION a

 para reproduzir um lado. Ajuste-o a

 para reproduzir ambos os lados.
- 4 Pressione ▷.
 Pressione ▷ para reproduzir o
 lado reverso. Inicia-se a reprodução
 da cassete.
- * O deck de cassetes pára automaticamente após repetir a sequência cinco vezes.

| Para | Pressione |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| cessar a gravação | □. |
| pausar | Pressione-a novamente para retomar a gravação. |
| avançar rapidamente | □, e depois ▷▷ (para o lado voltado para cima) ou ◁◁ (para o lado reverso). |
| rebobinar | □, e depois <□ (para o lado voltado para cima) ou ▷▷ (para o lado reverso). |
| encontrar o início de uma faixa (AMS)** | ▷▷ (para avançar) ou ◁◁ (para retroceder) durante a reprodução. |
| Remover a cassete | 슬. |

^{**}A função do sensor automático de músicas (AMS) detecta um espaço em branco de mais de 4 segundos entre faixas e localiza a faixa rapidamente.

Conselhos

- A lâmpada acima de \(\exists \) acende-se em vermelho quando uma cassete \(\exists \) inserida no deck de cassetes e apaga-se quando n\(\tilde{a} \) o h\(\exists \) nenhuma cassete no deck.
- Pode-se comutar de uma outra fonte ao deck de cassetes apenas pelo pressionamento de
 ou
 (selecção automática da fonte).
- Para iniciar a reprodução automaticamente a
 partir do início da fita após a bobinagem rápida
 (reprodução automática), carregue em
 enquanto mantém pressionada

 (para o lado
 voltado para cima) ou carregue em

 equanto
 mantém pressionada

 (para o lado reverso).
- Caso queira reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, ajuste DOLBY NR a ON.

Nota

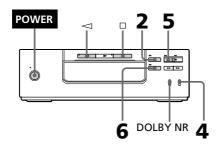
A função AMS pode não funcionar nos seguintes casos:

- o espaço em branco entre as faixas é igual ou menor que 4 segundos;
- as fontes sonoras gravadas no canal direito são diferentes daquelas no canal esquerdo, tal como em uma cassete de KARAOKE;
- volume ou som baixo contínuo;
- o televisor está demasiadamente próximo do deck de cassetes.

Gravação de discos compactos

— Gravação sincronizada de CDs

A tecla CD SYNC permite-lhe gravar de um disco compacto a uma cassete facilmente. Podem-se usar cassetes TYPE I (normal) ou TYPE II (crómio), uma vez que o deck de cassetes automaticamente detecta o tipo de fita



 Ligue a alimentação do sistema de componentes DHC-MD5.
 O deck de cassetes liga-se

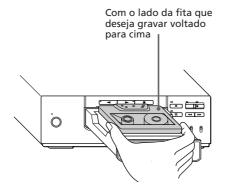
automaticamente.

Pressione

no deck de cassetes e insira uma cassete em branco.

Pressione

novamente e a bandeja de cassete fecha-se.



- **3** Coloque um CD no leitor de discos compactos.
- **4** Ajuste DIRECTION a → para gravar em um lado. Ajuste-o a → para gravar em ambos os lados.
- Pressione CD SYNC no deck de cassetes.
 O deck de cassetes fica de prontidão para gravar e o leitor de discos compactos fica de prontidão para começar a reproduzir. As lâmpadas em
- O REC, CD SYNC, ▷ (para o lado voltado para cima) e II se acendem.

 6 Pressione II no deck de cassetes.

Para cessar a gravação

A gravação se inicia.

Pressione \square no deck de cassetes ou no leitor de discos compactos.

Conselhos

- Caso queira gravar a partir do lado reverso, pressione ← (para o lado reverso) até que a lâmpada sobre ← se acenda.
- Caso queira gravar em ambos os lados, certifiquese de iniciar pelo lado da fita voltado para cima.
 Caso inicie pelo lado reverso, a gravação cessará no final do lado reverso.
- Quando se deseja reduzir o ruído sibilante em sinais de baixo nível e alta frequência, ajuste DOLBY NR a ON antes do passo 5.
- Caso a cassete atinja o final do seu lado voltado para cima durante a gravação de ambos os lados, a função de diminuição gradual do volume funciona para que uma faixa não seja cortada bruscamente no final da cassete (Sincronização da diminuição gradual). A faixa gravará novamente a partir do início do lado reverso. A função de diminuição gradual do volume também funciona quando se grava apenas num

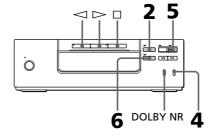
Nota

dos lados.

Não é possível escutar outras fontes sonoros durante a gravação.

Gravação manual

Com este procedimento, pode-se gravar num disco compacto apenas as canções desejadas, ou iniciar a gravação a partir da metade da fita. Pode-se também gravar um programa de rádio ou minidisco na cassete.



- **1** Ligue o sistema de componentes DHC-MD5.
 - O deck de cassetes liga-se automaticamente.
- Pressione

 no deck de cassetes e insira uma cassete em branco.
 Pressione

 novamente e a bandeja de cassete fecha-se.



- Pressione FUNCTION do DHC-MD5 até que «CD», «MD», «TUNER» ou «VIDEO (GAME*)» apareça.
- Seleccione esta indicação ao gravar o som do videogravador ou jogo de vídeo conjugado.
 - Quanto a detalhes, consulte «Ligação de componentes AV opcionais e antenas externas» nas instruções do sistema de componentes DHC-MD5.
- **4** Ajuste DIRECTION a

 para gravar em um lado. Ajuste-o a

 para gravar em ambos os lados.
- **5** Pressione O REC no deck de cassetes.
 - O deck de cassetes fica de prontidão para iniciar a gravação. As lâmpadas sobre O REC, III e ➤ (para o lado voltado para cima) se acendem.
- **6** Pressione II ou ➤ no deck de cassetes.

A gravação se inicia.

7 Accione a reprodução no componente-fonte.

| Para | Pressione |
|-------------------|-------------------------|
| cessar a gravação | □ no deck de cassetes. |
| pausar a gravação | II no deck de cassetes. |

Conselhos

- Caso queira reduzir o ruído sibilante de fundo da fita em sinais de baixo nível e alta frequência, ajuste DOLBY NR a ON antes do passo 5.

Precauções

Acerca da voltagem de funcionamento

Antes de utilizar o deck de cassetes, verifique se a voltagem de funcionamento do mesmo é idêntica à tensão da rede eléctrica local.

Acerca da segurança

- O aparelho não estará desligado da fonte de alimentação CA enquanto permanecer ligado a uma tomada da rede eléctrica, mesmo que o seu interruptor de alimentação seja desactivado.
- Deslige o deck de cassetes da tomada da rede CA, caso não vá utilizá-lo durante um longo intervalo.
 Para desligar o cabo de alimentação CA, puxe-o pela ficha; nunca pelo próprio fio.
- Se algum objecto sólido ou líquido cair dentro do aparelho, desligue o deck de cassetes da rede eléctrica e solicite uma averiguação técnica a pessoal qualificado antes de voltar a utilizá-lo.
- O cabo de alimentação CA deve ser alterado somente em serviços qualificados.

Acerca da localização

- Instale o deck de cassetes em um local com ventilação adequada, de modo a evitar o sobreaquecimento interno do mesmo.
- Não instale o aparelho em uma posição inclinada.
- Não instale o aparelho em um local:
- extremamente quente ou frio
- sujeito a poeira ou sujidade
- muito húmido
- sujeito a vibrações
- sujeito à luz solar directa

Antes de inserir uma cassete no deck de cassetes

Bobine qualquer afroixamento na fita. Caso contrário a fita pode enroscar-se nas partes do deck de cassetes e sofrer avarias.

No uso de fitas cassetes com duração superior a 90 minutos

A fita é muito elástica. Não mude as operações da fita tais como reprodução, paragem, bobinagem rápida, etc. frequentemente. A fita pode emaranharse no deck de cassetes.

Para proteger uma cassete permanentemente

Para proteger uma cassete de ser sobregravada acidentalmente, quebre a lingueta da cassete do lado A ou B conforme ilustrado. Se posteriormente desejar reutilizar a cassete para gravação, cubra a lingueta quebrada com fita adesiva.



Ao utilizar uma cassete TYPE II (crómio) ou TYPE IV (metal), tome precauções para não cobrir as aberturas de detecção que permitem ao leitor de cassetes detectar automaticamente o tipo de fita.



Limpeza das cabeças de fita

Limpe as cabeças de fita a cada 10 horas de funcionamento. Quando as cabeças de fita apresentam sujidades:

- o som é distorcido
- há uma diminuição do nível sonoro
- há perdas de som
- a fita não se apaga completamente
- não é possível gravar na fita.

Certifique-se de limpar as cabeças de fita antes de iniciar uma gravação importante ou após a reprodução de uma fita antiga.

Utilize uma cassete de limpeza do tipo seco ou húmido. Para detalhes, consulte o manual de instruções da cassete de limpeza.

Desmagnetização das cabeças de fita

Desmagnetize as cabeças de fita e as partes metálicas de contacto com a fita após 20 ou 30 horas de utilização com uma cassete de desmagnetização de venda avulsa. Quanto aos detalhes, consulte o manual de instruções da cassete de desmagnetização.

Limpeza da superfície externa

Utilize um pano macio levemente humedecido com solução de detergente suave.

Nunca utilize solventes fortes, tal como diluentes ou benzina, pois estes podem avariar o revestimento externo.

Caso surjam quaisquer dúvidas ou problemas concernentes a este deck de cassetes, consulte o seu agente Sony mais próximo.

Verificação de problemas

Na ocorrência de qualquer problema durante a utilização deste deck de cassetes, utilize a seguinte lista de verificações.

Primeiro, certifique-se de que o cabo de alimentação CA esteja firmemente ligado e os altifalantes estejam ligados correcta e firmemente

Caso algum problema persista, consulte o seu agente Sony mais próximo.

A bandeja de cassete não se fecha.

As teclas de operação no deck de cassetes não funcionam.

- Pressione uma das teclas de operação depois que a lâmpada sobre III pare de piscar. (Após o deck de cassetes ser ligado, as suas teclas não funcionam por aproximadamente 2 segundos).
- Reajuste a cassete e pressione ≜.

Não é possível reproduzir ou gravar numa fita.

- A fita está froixa. Bobine a froixidão da fita.
- As cabeças estão sujas. Limpe-as (consulte a página 9).

Não é possível gravar numa fita.

- Não há cassete inserida na bandeja de cassete.
- A lingueta foi removida da cassete (consulte a página 9).
- A fita atingiu o seu término.

Não é possível gravar nem reproduzir a cassete, ou há uma diminuição do nível sonoro.

- As cabeças estão sujas. Limpe-as (consulte a página 9).
- As cabeças de gravação/reprodução estão magnetizadas. Desmagnetize-as (consulte a página 9).

Não é possível apagar gravações numa fita completamente.

 As cabeças de gravação/reprodução estão magnetizadas. Desmagnetize-as (consulte a página 9).

Ocorrência de choros ou flutuações excessivos ou perdas sonoras.

 Os veios de arrasto estão contaminados. Limpe-os (consulte a página 9).

Ocorrência de aumento de interferências ou apagamento de altas frequências.

- As cabeças de gravação/reprodução estão magnetizadas. Desmagnetize-as (consulte a página 9).
- Afaste o deck de cassetes do televisor ou videogravador.

O som é distorcido.

- Ajuste DOLBY NR ao mesmo ajuste de quando a fita foi gravada.
- Afaste o deck de cassetes do televisor ou videogravador.

Ausência de som.

- O cabo de alimentação CA está desligado da tomada da rede.
- Certifique-se de que a ligação do cabo de ligação de áudio esteja correcta.

O telecomando não funciona./A selecção automática da fonte e/ou a reprodução a um toque não funcionam.

• Certifique-se de que a ligação do cabo de ligação AU BUS esteja correcta.

As funções sincronizadas com o DHC-MD5, como a gravação sincronizada de CDs, não funcionam.

 Certifique-se de que a ligação do cabo de ligação AU BUS esteja correcta.

Especificações

Sistema de gravação Estéreo de 4 pistas e dois

canais

Resposta de frequência

(DOLBY NR OFF) 30 – 14.000 Hz (±3 dB), utilizando cassetes Sony TYPE I $30 - 15.000 \text{ Hz } (\pm 3 \text{ dB}),$

utilizando cassetes Sony TYPE II

Choro e flutuações

Entradas Saídas

TYPE II ±0,15% pico ponderado (IEC) 0,1% eficaz ponderado (NAB) ±0,2% pico ponderado (DIN) TAPE IN (tomadas RCA) Impedância de 47 kohms TAPE OUT (tomadas RCA) Voltagem de 550 mV Impedância de 47 kohms

Generalidades

220 – 230V CA, 50/60 Hz 10 W Alimentação Consumo

Dimensões Aprox. 280 x 85 x 360 mm

(l/a/p) incluindo controlos e partes

salientes Aprox. 3,7 kg Peso

Acessórios fornecidos

Cabo de ligação de áudio (2) Cabos de ligação AU BUS (1)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.